

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



**PCT**  
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro  
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

<b>(51) Internationale Patentklassifikation <sup>5</sup> :</b>  <b>C11D 3/50, 17/00</b>	<b>A1</b>	<b>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 93/08255</b> <b>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 29. April 1993 (29.04.93)</b>
<b>(21) Internationales Aktenzeichen:</b> PCT/EP92/02300 <b>(22) Internationales Anmeldedatum:</b> 5. Oktober 1992 (05.10.92) <b>(30) Prioritätsdaten:</b> P 42 33 862.6 12. Oktober 1991 (12.10.91) DE <b>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US):</b> HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN [DE/DE]; Henkelstraße 67, D-4000 Düsseldorf 13 (DE). <b>(72) Erfinder; und</b> <b>(75) Erfinder/Anmelder (nur für US) :</b> KRUSE, Hans-Friedrich [DE/DE]; Am Hallenbad 44, D-4052 Korschenbroich (DE). SANDKÜHLER, Peter [DE/DE]; Am Jägersteig 8, D-4010 Hilden (DE). VÖLKEL, Theodor [DE/DE]; Am Düsseldorf 2, D-4006 Erkrath 1 (DE).		<b>(74) Anwalt:</b> HENKEL KGaA; TFP/Patentabteilung, Postfach 10 11 00, D-4000 Düsseldorf 1 (DE). <b>(81) Bestimmungsstaaten:</b> JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, SE).  <b>Veröffentlicht</b> <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i>
<b>(54) Title:</b> SCENT TABLETS <b>(54) Bezeichnung:</b> DUFTSTOFFE ENTHALTENDE TABLETTE <b>(57) Abstract</b> <p>In tablets destined above all for textile washing and rinsing baths, sorbite is used as a carrier and carbonate and acid are used as a gas evolving system. These tablets may contain large amounts of scent, are storage stable, but disintegrate very quickly in water.</p> <b>(57) Zusammenfassung</b> <p>In diesen Tabletten, die in erster Linie für den Einsatz in Textilwaschlotten und Spülbädern vorgesehen sind, wird als Trägermaterial Sorbit verwendet und als Gas entwickelndes System Carbonat und Säure eingesetzt. Die Tabletten können große Mengen an Duftstoffen enthalten, sind lagerstabil, zerfallen aber in Wasser sehr schnell.</p>		

# **LEDIGLICH ZUR INFORMATION**

Code, die zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT	Österreich	FI	Finnland	MR	Mauritanien
AU	Australien	FR	Frankreich	MW	Malawi
BB	Barbados	GA	Gabon	NL	Niederlande
BE	Belgien	GB	Vereinigtes Königreich	NO	Norwegen
BF	Burkina Faso	GN	Guinea	NZ	Neuseeland
BG	Bulgarien	GR	Griechenland	PL	Polen
BJ	Benin	HU	Ungarn	PT	Portugal
BR	Brasilien	IE	Irland	RO	Rumänien
CA	Kanada	IT	Italien	RU	Russische Föderation
CF	Zentrale Afrikanische Republik	JP	Japan	SD	Sudan
CG	Kongo	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CH	Schweiz	KR	Republik Korea	SK	Slowakische Republik
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SN	Senegal
CM	Kamerun	LK	Sri Lanka	SU	Sowjet Union
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TD	Tschad
CZ	Tschuschischen Republik	MC	Monaco	TC	Togo
DE	Deutschland	MG	Madagaskar	UA	Ukraine
DK	Dänemark	ML	Malï	US	Vereinigte Staaten von Amerika
ES	Spanien	MN	Mongolei	VN	Vietnam

### "Duftstoffe enthaltende Tablette"

---

Die vorliegende Erfindung betrifft Tabletten als Träger für Duftstoffe, sowie ein Verfahren zur Herstellung derartiger Tabletten.

Bei der Textilwäsche, vor allem im Haushaltsbereich, ist es heute üblich, den Waschmitteln und Nachspülmitteln geringe Mengen an Parfümsubstanzen zuzumischen, die dazu dienen, der Wasch- oder Spüllauge selbst, aber auch dem mit der Wasch- oder Spüllauge behandelten Textilgut einen angenehmen Duft zu verleihen. Statt dieses Parfüm dem Wasch- oder Spülmittel zuzusetzen, ist in der deutschen Offenlegungsschrift 39 11 363 vorgeschlagen worden, den Duftstoff getrennt vom Wasch- oder Spülmittel in Form von Tabletten oder Kapseln zu portionieren und ihn in dieser Form der Wasch- oder Spüllauge zuzusetzen. Die Kapseln enthalten dabei den Duftstoff in flüssiger Form zusammen mit einem Emulgator, während die Tabletten neben dem Duftstoff noch Füll- und Trägerstoff, beispielsweise Natrium-Aluminium-Silikat oder Cyclodextrin, enthalten müssen. Weitergehende Einzelheiten über die Herstellung und die Zusammensetzung geeigneter Tabletten sind in dieser Druckschrift nicht enthalten.

Der genauen Zusammensetzung der Tablette kommt jedoch eine entscheidende Bedeutung zu, wenn die Aufgabe besteht, eine größere

Menge eines flüssigen Duftstoffes in eine feste Form zu überführen. Tabletten für den oben genannten Zweck sollen einerseits bei der Lagerung druckstabil und bruchfest sein, andererseits bei Anwendung schnell in kaltem Wasser vollständig zerfallen und den Duftstoff freisetzen. Übliche Füll- und Trägerstoffe, auch die in der DE 39 11 363 genannten, erwiesen sich für die Herstellung derartiger Duftstofftabletten als ungeeignet.

Überraschenderweise wurde jetzt eine Kombination von Träger- und Hilfsstoffen gefunden, die es erlaubt, Duftstofftabletten herzustellen, die alle genannten Forderungen erfüllen.

Gegenstand der Erfindung ist eine Duftstoffe enthaltende Tablette, die gekennzeichnet ist durch einen Gehalt an Sorbit als Trägermaterial und einen Gehalt an einem Gas entwickelnden System aus Carbonat und/oder Bicarbonat und einer Säure. Vorzugsweise besteht das Gas entwickelnde System aus der Kombination von Natriumhydrogencarbonat und Zitronensäure.

Die erfindungsgemäßen Tabletten lassen sich mit außergewöhnlich hohem Anteil an Duftstoffen herstellen, ohne daß beim Pressen der Tabletten Flüssigkeit austritt oder die Tabletten klebrig werden. Die Tabletten sind bruchfest und abriebstabil und wenig empfindlich gegenüber Luftfeuchtigkeit. Dagegen lösen sich die Tabletten in kaltem Wasser innerhalb weniger Minuten vollständig auf und hinterlassen bei Anwendung in einer Wasch- oder Spüllauge keine sichtbaren Rückstände auf den behandelten Textilien.

Bei den in den erfindungsgemäßen Tabletten enthaltenen Duftstoffen handelt es sich vorwiegend um Parfümöle die aus mehreren chemischen Verbindungen zusammengesetzt sind. Erfindungsgemäß können

diese Einzelverbindungen aus den verschiedensten chemischen Klassen ausgewählt werden, da die erfindungsgemäß verwendeten festen Zuschlagstoffe gegenüber nahezu allen derartigen Verbindungen chemisch weitgehend inert sind. Andererseits hat die Zusammensetzung der Parfümöle praktisch keinen Einfluß auf die Eigenschaften der erfindungsgemäßen Tablette. Zur Beduftung von Textilien werden vorzugsweise Parfümöle verwendet, die gegenüber den enthaltenden Fasermaterialien eine gewisse Substantivität aufweisen. Der Gehalt an Duftstoffen in den Tabletten kann in weiten Grenzen variiert und damit dem Bedarf und der möglichen Tablettengröße angepaßt werden. Vorzugsweise liegt der Gehalt an Duftstoff in den Tabletten zwischen etwa 3 und etwa 15 Gew.-%, insbesondere zwischen etwa 5 und etwa 10 Gew.-%.

Der erfindungsgemäß als Trägersubstanz verwendete Sorbit wird zur Herstellung der Tabletten in feinteiliger, möglichst saugfähiger Form eingesetzt. Vorzugsweise liegt die mittlere Teilchengröße des Sorbits zwischen etwa 200 und 800  $\mu\text{m}$ . Vorzugsweise enthalten die Tabletten zwischen etwa 15 und 40 Gew.-%, insbesondere zwischen 20 und 35 Gew.-%, an Sorbit.

Bei dem in den Tabletten enthaltenen gasentwickelnden System handelt es sich um eine Kombination aus wenigstens einer festen Säure und einem wasserlöslichen Carbonat. Vorzugsweise werden als feste Säuren Carbonsäuren, beispielsweise Weinsäure, Zitronensäure oder Glykolsäure, eingesetzt, doch ist es, wenn säurestabile Duftstoffe verwendet werden, auch möglich, stärkere Säuren, beispielsweise Ammidosulfonsäure oder Natriumhydrogensulfat, einzusetzen. Als lösliche Carbonate werden in erster Linie Alkalicarbonate und hier wiederum bevorzugt die Natriumcarbonate, insbesondere Natriumhydrogencarbonat, eingesetzt. Das Verhältnis von Säure zu Carbonat

wird vorzugsweise so gewählt, daß mindestens die zur vollständigen Freisetzung des Kohlendioxids notwendige Säuremenge in der Tablette vorhanden ist. Säure und Carbonat werden vorzugsweise in sehr feinteiliger Form zur Herstellung der Tabletten eingesetzt. Die mittlere Korngröße liegt insbesondere zwischen etwa 100 und etwa 200 µm. Die Menge an gasentwickelndem System, die in der Tablette verwendet wird, bestimmt in gewissen Grenzen die Zerfallsgeschwindigkeit der Tablette im Wasser. Vorzugsweise liegt deshalb der Gehalt zwischen 20 und 70 Gew.-%, insbesondere zwischen 40 und 65 Gew.-%, bezogen auf die gesamte Tablette.

Neben den genannten Inhaltsstoffen können die Tabletten weitere Hilfs- und Zusatzstoffe enthalten, mit denen beispielsweise die Herstellbarkeit oder auch einzelne Eigenschaften der Tablette bei der Lagerung und Anwendung noch weiter verbessert werden können. So kann beispielsweise durch Zusatz von mikrokristalliner Zellulose der Zerfall und die Auflösung der Tablette schneller und gleichmäßiger gestaltet und die Bruchfestigkeit erhöht werden. Üblich sind Zusätze von bis zu 5 Gew.-%, vorzugsweise zwischen 1 und 2 Gew.-%, an mikrokristalliner Zellulose. Überraschenderweise führt dieser wasserunlösliche Zusatz im Gegensatz zu vielen anderen wasserunlöslichen Tablettierhilfsmitteln nicht zu Rückständen auf der Wäsche. Zur gleichmäßigeren Verteilung des Duftstoffes in der Waschlauge bei geringer Laugenbewegung können den Tabletten geringe Mengen an Emulgatoren, beispielsweise Lecithin oder nichtionische Tenside, zugesetzt werden. Üblich sind Mengen bis zu etwa 5 Gew.-%, vorzugsweise zwischen 0,1 und 2 Gew.-%. Andere mögliche Hilfs- und Zusatzstoffe sind beispielsweise Bindemittel, Gleitmittel, Farbstoffe und, für den Einsatz der Tabletten im Spülgang, kationische oder nichtkationische Weichspülmittel.

Zur Herstellung der erfindungsgemäßen Tabletten wird der Sorbit allein oder in Kombination mit einem oder mehreren weiteren festen Bestandteilen der Tablette in einem schonend arbeitenden Mischer vorgelegt und darin unter Bewegung mit dem Duftstoff besprüht. Unter weiterem Mischen werden die restlichen Bestandteile der Tablette zugegeben und nach erfolgter Homogenisierung das Gemisch einer Tablettenpresse zugeführt. Als Mischaggregate eignen sich beispielsweise Patterson Kelley P-K Twin Shell Blender, Lödige Pflugscharmischer, Forberg Mischer und Trommelmischer unterschiedlichster Bauausführung, von denen der Forberg F-20 Mischer besonders bevorzugt wird. Das Verpressen der Tabletten kann auf einer Exzenterpresse erfolgen, doch sind ebensogut Rundläufer oder hydraulisch arbeitende Pressen geeignet. Um eine vorzeitige Kohlendioxidentwicklung zu vermeiden, geht man bei der Herstellung der Tabletten von weitgehend wasserfreien Rohstoffen aus und arbeitet nach Möglichkeit unter kontrollierten Klimabedingungen bei niedriger relativer Luftfeuchtigkeit. Größe und Form der Tablette lassen sich weitgehend den verschiedensten Bedürfnissen anpassen. Für den Einsatz im Haushaltswaschprozeß werden Tablettengewichte zwischen 5 und 40 g bevorzugt. Die Verpackung der Tabletten wird vorzugsweise so gewählt, daß die Tabletten auch bei längerer Lagerung vor den Einflüssen hoher Luftfeuchtigkeit geschützt sind.



Beispiele

Es wurden Tabletten der folgenden Zusammensetzung hergestellt  
(Angaben in Gew.-%):

	1	2	3	4
Parfümöl	5,0	5,0	5,0	10,0
Sorbit	30,0	31,8	31,5	25,0
Lecithin	0,2	0,2	-	0,2
Avicell PH 102*	1,8	-	1,8	1,8
Zitronensäure	27,2	27,2	27,2	27,2
NaHCO <sub>3</sub>	35,8	35,8	35,8	35,8
Plurafac**	-	-	0,5	-

\* mikrokristalline Zellulose

\*\* schaumarmes, nichtionisches Tensid

Alle Tabletten der einzelnen Beispiele hatten ein Gewicht von 20 g  
bei einer Dichte von 1,3 g/cm<sup>3</sup> und einem Durchmesser von 38 mm.  
Die

Herstellung erfolgte zunächst in einem Forberg F20-Mischer wobei in den Beispielen 1 bis 3 der Sorbit allein mit dem Duftstoff besprüht wurde, während in Beispiel 4 der Duftstoff auf das Gemenge aus Natriumhydrogencarbonat und Sorbit aufgesprüht wurde. Unter weiterem Mischen wurden dann die übrigen Bestandteile gemeinsam eingetragen. Das Verpressen der Tabletten erfolgte auf einer Exzenterpresse Typ Ek IV der Firma Korsch mit einer Presskraft von 30-50 kN.

Die Tabletten waren sämtliche bruchfest und ausreichend abriebstabil. Sie ließen sich rückstandsfrei sowohl in den Hauptwaschgang als auch in den Nachspülgang unterschiedlicher handelsüblicher Waschmaschinen einspülen und lösten sich in kaltem Wasser schnell und vollständig auf. Auf der Wäsche verblieben keine sichtbaren Rückstände.

## P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Duftstoffe enthaltende Tablette, gekennzeichnet durch einen Gehalt an Sorbit als Trägermaterial und einen Gehalt an einem Gas entwickelnden System aus Carbonat und/oder Bicarbonat und einer Säure.
2. Tablette nach Anspruch 1, bei der das Gas entwickelnde System aus der Kombination  $\text{NaHCO}_3$  und Zitronensäure besteht.
3. Tablette nach einem der Ansprüche 1 oder 2, enthaltend  
3 bis 15 Gew.%, vorzugsweise 5 bis 10 Gew.-% Parfümöl,  
15 bis 40 Gew.-%, vorzugsweise 20 bis 35 Gew.-% Sorbit und  
20 bis 70 Gew.-%, vorzugsweise 40 bis 65 Gew.-% Gas ent-  
wickelndes System.
4. Tablette nach Anspruch 3, enthaltend 0 bis 5 Gew.-%, vorzugs-  
weise 1 bis 2 Gew.-% an mikrokristalliner Zellulose.
5. Tablette nach Anspruch 3, enthaltend 0 bis 5 Gew.-%, vorzugs-  
weise 0,1 bis 2 Gew.-% an Emulgator.
6. Verfahren zur Herstellung einer Tablette gemäß Anspruch 1,  
bei dem der Sorbit in Pulverform in einem Mischaggregat al-  
lein oder zusammen mit weiteren festen Bestandteilen vorge-  
legt und unter Bewegung mit dem flüssigen Duftstoff besprüht  
wird, das Gemenge dann mit den übrigen Bestandteilen ver-  
mischt und schließlich in einer Tablettenpresse zu Tabletten  
verpreßt wird.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP 92/02300

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 5 C11D3/50 C11D17/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 5 C11D ; A45D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE,A,3 931 129 (RECKITT GMBH) 28 March 1991 see the whole document ---	1,2
A	Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 87-019308 & JP,A,61 278 394 (KAO CORP.) 9 December 1986 see abstract ---	1,2,4,5
A	EP,A,0 401 454 (MONO-COSMETIC S.A.) 12 December 1990 see the whole document ---	1-6
A	Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 86147852 & JP,A,61 083 300 (EARTH SEIYAKU KK) 28 September 1984 see abstract ---	1,6

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
22 January 1993 (22.01.93)Date of mailing of the international search report  
28 January 1993 (28.01.93)

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office  
Facsimile No.

Authorized officer

Telephone No.

**ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT  
ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO.**

EP 9202300  
SA 65292

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report.  
The members are as contained in the European Patent Office EDP file on  
The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information. 22/01/93

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE-A-3931129	28-03-91	DE-A- 3812693	28-09-89
		AU-A- 3132189	21-09-89
		EP-A- 0334060	27-09-89
		JP-A- 2022217	25-01-90
		US-A- 5015408	14-05-91
<hr/>			
EP-A-0401454	12-12-90	CH-A- 677188	30-04-91
<hr/>			

EPO FORM P0079

For more details about this annex : see Official Journal of the European Patent Office, No. 12/82

<b>I. KLASSEFIZIKATION DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS</b> (bei mehreren Klassifikationssymbolen sind alle anzugeben) <sup>6</sup> Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC Int.Kl. 5 C11D3/50; C11D17/00		
<b>II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE</b>		
Recherchierte Mindestprüfstoff <sup>7</sup>		
Klassifikationssystem	Klassifikationssymbole	
Int.Kl. 5	C11D ; A45D	
Recherchierte nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen <sup>8</sup>		
<b>III. EINSCHLAGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN<sup>9</sup></b>		
Art. <sup>9</sup>	Kennzeichnung der Veröffentlichung <sup>11</sup> , soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile <sup>12</sup>	Betr. Anspruch Nr. <sup>13</sup>
X	DE,A,3 931 129 (RECKITT GMBH) 28. März 1991 siehe das ganze Dokument ---	1,2
A	Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 87-019308 & JP,A,61 278 394 (KAO CORP.) 9. Dezember 1986 siehe Zusammenfassung ---	1,2,4,5
A	EP,A,0 401 454 (MONO-COSMETIC S.A.) 12. Dezember 1990 siehe das ganze Dokument ---	1-6
-/--		
<p><sup>10</sup> Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:</p> <p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p>		
<b>IV. BESCHEINIGUNG</b>		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 22. JANUAR 1993		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts 28. 01. 93
Internationale Recherchenbehörde EUROPAISCHES PATENTAMT		Unterschrift des bevollmächtigten Bediensteten DOOLAN G.J.

III. EINSCHLAGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN (Fortsetzung von Blatt 2)		Betr. Anspruch Nr.
Art *	Kennzeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile	
A	Derwent Publications Ltd.; London, GB; AN 86147852 & JP,A,61 083 300 (EARTH SEIYAKU KK) 28. September 1984 siehe Zusammenfassung -----	1,6

**ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE INTERNATIONALE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 9202300  
SA 65292

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.  
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 22/01/93.  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

22/01/93

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE-A-3931129	28-03-91	DE-A- 3812693	28-09-89
		AU-A- 3132189	21-09-89
		EP-A- 0334060	27-09-89
		JP-A- 2022217	25-01-90
		US-A- 5015408	14-05-91
-----			
EP-A-0401454	12-12-90	CH-A- 677188	30-04-91
-----			

EPO FORM PWT3

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82